



भारत का राजपत्र The Gazette of India

असाधारण

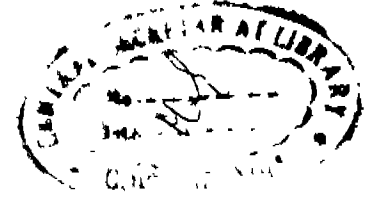
EXTRAORDINARY

भाग II—खण्ड 3—उप-खण्ड (ii)

PART II—Section 3—(ii)

प्राधिकार से प्रकाशित

PUBLISHED BY AUTHORITY



सं० 414]

नई दिल्ली, बुधवार, जुलाई 17, 1996/आषाढ़ 26, 1918

No. 414]

NEW DELHI, WEDNESDAY, JULY 17, 1996/ASADHA 26, 1918

परमाणु ऊर्जा विभाग

अधिसूचना

मुंबई, 11 जुलाई, 1996

सा. आ. 513(अ).—केन्द्रीय सरकार केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण के परामर्श से, विद्युत (आपूर्ति) अधिनियम, 1948 (1948 का 54 वां) के खंड 43ए के उप-खंड (2) के साथ पठित परमाणु ऊर्जा अधिनियम, 1962 (1962 का 33 वां) के खंड 22 के उप-खंड (1) की धारा (ख) द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए एतद्वारा नीचे दिए अनुसार वे मानदण्ड निर्धारित करती हैं जिनके अनुसार परमाणु बिजलीघरों द्वारा राज्य विद्युत बोर्डों को और अन्य व्यक्तियों को विक्रय की जाने वाली बिजली का शुल्क निर्धारित किया जाएगा :

1.1 परिचालन के मानदण्ड

I स्थापित क्षमता

बिजलीघर की परमाणु ऊर्जा आयोग द्वारा अनुमोदित यथार्थवादी निष्पाद्य क्षमता अपनाई जाएगी

II प्लांट भार क्षमता

स्थिरीकरण की अवधि के दौरान

— 50 प्रतिशत

बाद की अवधि

— 62.8 प्रतिशत

III स्थिरीकरण की अवधि

स्थिरीकरण की अवधि वाणिज्यिक स्तर पर परिचालन शुरू करने की तारीख से लेकर निम्नानुसार मानी जाएगी:

बायलिंग वाटर रिएक्टर/दाबित भारी पानी रिएक्टर यूनिट

— एक वर्ष

दाबित भारी पानी रिएक्टर यूनिट

— छेड़ वर्ष

IV अतिरिक्त खपत

अतिरिक्त खपत विभिन्न प्रकार के रिएक्टर यूनिटों के लिए मानकीय उत्पादन के प्रतिशत के अनुसार निम्नानुसार मानी जाएगी :

बायलिंग वाटर रिएक्टर यूनिट

— 10 प्रतिशत

शीतलक टावरों के बिना दाबित भारी पानी रिएक्टर यूनिट

— 11.5 प्रतिशत

शीतलक टावरों सहित दाबित भारी पानी रिएक्टर यूनिट

— 12.5 प्रतिशत

V ईंधन की खपत

बायलिंग वाटर रिएक्टर

— 138 मेगावाट डी/

मिलियन किलोवाट घंटा

दाबित भारी पानी रिएक्टर

— 27 किलोग्राम/

मिलियन किलोवाट घंटा

VI भारी पानी का भंडार

(दाबित भारी पानी रिएक्टर - 200 मेगावाट की श्रृंखला)

राजस्थान परमाणु बिजलीघर

नरोरा परमाणु

मद्रास परमाणु बिजलीघर

बिजलीघर और उससे आगे

250 टन प्रति रिएक्टर प्रति वर्ष

300 टन प्रति रिएक्टर प्रति वर्ष

(*) किसी बिजलीघर में किसी प्रणाली के जोड़े जाने की वजह से भारी पानी के भंडार में किया जाने वाला आवश्यक परिवर्तन भारत सरकार द्वारा अधिसूचित किया जाएगा।

VII भारी पानी की क्षतिपूर्ति दाबित भारी पानी रिएक्टर

- 12 टन प्रति रिएक्टर प्रतिवर्ष

- 1.2 परियोजना को पूरा करने पर किया गया वास्तविक पूंजीगत व्यय शुल्क निर्धारित करने के लिए मानदण्ड होगा। जिस मामले में वास्तविक व्यय अनुमोदित परियोजना लागत से अधिक हो जाता है, उस मामले में सक्षम प्राधिकारी केन्द्रीय सरकार / परमाणु ऊर्जा आयोग / बोर्ड ऑफ न्यूक्लियर पावर कारपोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड द्वारा अनुमोदित किए गए अनुसार बड़ी हुई राशि के शुल्क निर्धारित करने के प्रयोजन हेतु वास्तविक पूंजीगत व्यय माना जाएगा।
- 1.3 अस्थिर विद्युत अर्थात् यूनिट के वाणिज्यिक स्तर पर परिचालन शुरू करने से पहले हुई बिजली की बिक्री के मामले में ऐसी बिक्री से हुई किसी भी आय को पूंजीगत व्यय में कमी के रूप में माना जाएगा न कि निवल आय के रूप में।
- 1.4 ईंधिटी पर आय का आकलन, उत्पादनकर्ता यूनिट से संबद्ध प्रदत्त पूंजी और अभिदत्त पूंजी पर किया जाएगा और वह राशि 1 जनवरी, 1997 से पहले, चालू किए गए संयंत्रों के मामले में ऐसी पूंजी का 12 प्रतिशत और 1 जनवरी, 1997 के बाद चालू किए गए संयंत्र के मामले में ऐसी पूंजी का 16 प्रतिशत होगी।
- 1.5 ऋण पूंजी पर लगे ब्याज का आकलन, परियोजना के लिए उपयोग में लाई गई उधार ली गई धनराशि पर लगे ब्याज की वास्तविक भारित औसत दर पर बकाया ऋणों पर किया जाएगा।
- 1.6 कार्यकारी पूंजी के अन्तर्गत निम्नलिखित आएंगे।
 - i) ईंधन का भंडार, दाबित भारी पानी रिएक्टरों के मामले में 6 महीने की ईंधन की खपत के बराबर और बायलिंग वाटर रिएक्टर के मामले में वास्तविक आवश्यकता पर।
 - ii) वर्तमान पूंजीगत लागत के 2 प्रतिशत के बराबर भंडार। वर्तमान पूंजीगत लागत उतनी ही क्षमता और डिजाइन की सबसे अंत में पूरी की गई परियोजना की लागत को माना जाएगा। यह लागत निर्धारण की तारीख तक अथवा भारित मूल्य सूची के आधार पर शुल्क के संशोधन के हिसाब से बढ़ाई गई है।
 - iii) एक माह के लिए परिचालन और अनुरक्षण संबंधी व्यय।
 - iv) बिजली की बिक्री के लिए दो महीने के औसत बिलों के बराबर प्राप्त राशि।
- 1.7 कार्यकारी पूंजी पर लगने वाले ब्याज का परिकलन, उस वर्ष के दौरान जिसमें शुल्क निर्धारित अथवा संशोधित किया जाता है, न्यूक्लियर पावर कारपोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड की उधार ली गई धनराशि पर ब्याज की वास्तविक भारित औसत दर के हिसाब से किया जाएगा।
- 1.8 ईंधन की लागत का परिकलन पैरा 1.1 (V) में दी गई ईंधन की खपत की दर को बिजलीघर में किसी भी समय उपलब्ध ईंधन के भारित औसत मूल्य से गुणा करके किया जाएगा। दाबित भारी पानी रिएक्टरों के मामले में ईंधन की खपत संबंधी प्रभार, ईंधन की कीमत (रु. किलोग्राम यूरेनियम आक्साइड UO_2) में परिवर्तन के अधीन होगा और बायलिंग वाटर रिएक्टर (तापविद्य) के मामले में, ईंधन का खपत संबंधी प्रभार, ईंधन की कीमत में परिवर्तन के साथ-साथ ईंधन के भंडार में हुए परिवर्तन के समायोजनों को शुल्क में परिवर्तन होना अथवा संशोधन किया जाना नहीं माना जाएगा।
- 1.9 दाबित भारी पानी रिएक्टरों के मामले में वार्षिक ईंधन पुनःप्रापण प्रभार इस प्रकार से निर्धारित किया जाएगा कि वर्तमान प्रभार 15 वर्षों की अवधि के लिए 12 प्रतिशत की घटी हुई दर पर उस ईंधन के प्रारंभिक आधे प्रभार के मूल्य के बराबर होगा जो पूंजीकृत नहीं किया गया है। वार्षिक ईंधन पुनःप्रापण प्रभार का पुनर्निर्धारण ईंधन के उस नए आधे क्रोड के लिए किया जाएगा जिसे शीतलक चैनलों को बदलने के बाद यूनिट को दोबारा चालू करते समय भरा जाएगा।

- 1.10 संयंत्र में मौजूद भारी पानी के भंडार पर भारी पानी पट्टा प्रभार, जैसा कि पैरा 1.1 (VI) में दिया गया है, का आकलन परमाणु ऊर्जा विभाग द्वारा समय-समय पर निर्धारित / अधिसूचित भारी पानी की पट्टा दर और पूल कीमत के हिसाब से किया जाएगा.
- 1.11 भारी पानी की क्षतिपूर्ति संबंधी प्रभार का परिकलन पैरा 1.1 (VII) में दी गई भारी पानी की क्षतिपूर्ति की मात्रा के अनुसार ऊर्जा विभाग द्वारा समय-समय पर भारी पानी की निर्धारित/अधिसूचित पट्टा दर और पूल कीमत के हिसाब से किया जाएगा.
- 1.12 भारी पानी का पट्टा प्रभार और भारी पानी की क्षतिपूर्ति संबंधी प्रभार दोनों ही, कीमत और पट्टा दर में होने वाले परिवर्तनों के संबंध में किए जाने वाले समायोजनों पर निर्भर करेंगे. ऐसे समायोजनों के परिणामस्वरूप लगे प्रभावी शुल्क में हुए परिवर्तनों को शुल्क में संशोधन किया जाना नहीं माना जाएगा.
- 1.13 परिचालन और अनुरक्षण संबंधी प्रभारों का परिकलन बीमा प्रभार के बिना वर्तमान पूंजीगत लागत के दो प्रतिशत पर और वास्तविक अकड़ों के अनुसार बीमा प्रभारों सहित वर्तमान पूंजीगत लागत के तीन प्रतिशत तक सीमित रखा जाएगा. इस प्रयोजन के लिए वर्तमान पूंजीगत लागत वही होगी जो पैरा 1.6 (II) में वर्णित है.
- 1.14 मूल्यहास की दरें, केन्द्रीय सरकार द्वारा समय-समय पर अधिसूचित अनुसार लागू होंगी.
- 1.15 संयंत्र का डिक्मीशनिंग उद्ग्रहण केन्द्रीय सरकार द्वारा समय-समय पर अधिसूचित शुल्क के अनुसार लागू होगा.
- 1.16 3 पैसे प्रति किलोवाट घंटा के अनुसंधान तथा विकास संबंधी शुल्क को, अनुसंधान और विकास कार्यों पर होने वाले व्यय की पूर्ति के लिए सभी परमाणु बिजलीघरों द्वारा उत्पादित बिजली के विक्रय संबंधी शुल्क में शामिल किया जाएगा.
- 1.17 5 पैसे प्रति किलोवाट घंटा के नवीकरण और अधुनिकीकरण शुल्क को, सभी परमाणु बिजलीघरों द्वारा उत्पादित बिजली के विक्रय संबंधी शुल्क में शामिल किया जाएगा ताकि नवीकरण और अधुनिकीकरण संबंधी कार्यों पर होने वाले व्यय के इक्विटी अंश की पूर्ति की जा सके. शुल्क को संशोधित करने की आवश्यकता की समीक्षा, पहले परमाणु विद्युत संयंत्र में शीतलक चैनल को बदलने संबंधी काम के पूरा होने के बाद की जाएगी.
- 1.18 सभी करों और शुल्कों का, जिसमें आय पर लगने वाला कर यदि कोई हो तो, भी शामिल है, का आकलन वास्तविक खर्चों के रूप में किया जाएगा. आय पर लगने वाले कर की निर्धारित से कम या अधिक वसूली का समायोजन हर वर्ष सांविधिक लेखापरीक्षकों द्वारा दिए गए प्रमाणपत्र के आधार पर किया जाएगा.

2.0 सामान्य

- 2.1 परमाणु विद्युत संयंत्र द्वारा बोर्ड को विक्रय की जाने वाली बिजली का शुल्क परिकलित किया जाएगा और प्रत्येक पांच वर्ष की अवधि के हिसाब से इस अधिसूचना में दिए अनुसार मानकीय आधार पर नियत किया जाएगा। तथापि, उसी यूनिट अथवा बिजलीघर में अतिरिक्त विद्युत उत्पादन क्षमता कमीशन किए जाने पर प्रत्येक पांच वर्ष की अवधि हेतु यह शुल्क नए सिरे से परिकलित और नियत किया जाएगा।
- 2.2 यदि किसी परमाणु विद्युत संयंत्र को सक्षम सरकार द्वारा, परमाणु ऊर्जा अधिनियम, 1962 के खण्ड 22 के उप खण्ड 1 की धारा (ख) के अनुसार उपभोक्ता को बिजली की आपूर्ति सीधे ही करने की अनुमति दे दी जाती है तो, ऐसी बिक्री आपस में तय हुई उन दरों पर की जाएगी जिस पर विद्युत उत्पादन करने वाले संयंत्र और अन्य व्यक्ति (यों) के बीच सहमति हुई है बशर्ते, उस पर सक्षम प्राधिकारी का अनुमोदन हो।
- 2.3 सभी परमाणु बिजलीघरों द्वारा बिक्री की जाने वाली बिजली का शुल्क निर्धारित करने के लिए यह अधिसूचना शासकीय राजपत्र में इसके प्रकाशन की तिथि से लागू होगा।

[संख्या 1/13/1/95 पी एस यू-1/1101]

सी.आर. कमलनाथन, अपर सचिव

DEPARTMENT OF ATOMIC ENERGY

NOTIFICATION

Mumbai, the 11th July, 1996

S.O. 513(E).—In exercise of the powers conferred, by clause (b) of Sub-section (1) of Section 22 of the Atomic Energy Act, 1962 (33 of 1962) read with sub-section (2) of Section 43A of the Electricity (Supply) Act, 1948 (54 of 1948) the Central Government in consultation with the Central Electricity Authority, hereby determines the norms as given below in accordance with which the tariff for sale of electricity by the Atomic Power Stations to the State Electricity Board and to other persons shall be determined :

1.1 The norms of operation**I Installed Capacity**

The realistic achievable capacity of the power station approved by the Atomic Energy Commission shall be adopted.

II Plant Load Factor

— During stabilization period	— 50%
— Subsequent period	— 62.8%

III Stabilisation Period

Stabilisation period commencing from the date of commercial operation shall be reckoned as under :

BWR/PWR Units	— One year
PHWR Units	— One and half years

IV Auxiliary Consumption

Auxiliary consumption as percentage of normative generation for various types of reactor units shall be taken as :

BWR units	— 10%
PHWR units without cooling towers	— 11.5%
PHWR Units with cooling towers	— 12.5%

For MAPS Atomic Power Station, the auxiliary consumption to be taken as 14% of the normative generation till the units are brought back to their original rated capacity after replacement of coolant channels and carrying out other modifications.

V Fuel Consumption

Boiling water reactor	— 138 MWD/Million kwh
Pressurised heavy water reactor	— 27 Kg/Million kwh

VI Heavy Water Inventory

(Pressurised heavy water reactor — 220 MW series)	
RAPS, MAPS (*)	NAPS onwards
250 tonnes	300 tonnes
per reactor	per reactor
per annum	per annum

(*) — Any change in the heavy water inventory at a station necessitated due to system addition would be notified by Government of India.

VII Heavy Water Make Up (Pressurised heavy water reactor)

— 12 tonne per reactor per annum

- 1.2** The actual capital expenditure incurred on completion of the project shall be the criterion for fixation of tariff. Where the actual expenditure exceeds the approved project cost the excesses as approved by the competent authority (Central Government/Atomic Energy Commission/Board of Nuclear Power Corporation of India Limited) shall be deemed to be the actual capital expenditure for the purposes of determining the tariff.

- 1.3 In respect of infirm power, i.e. sale of electricity prior to commercial operation of the unit, any revenue from such sale shall be taken as reduction in capital expenditure and not as net revenue.
- 1.4 Return on equity shall be computed on the paid up and subscribed capital relating to the generating unit and shall be 12% of such capital for the plants commissioned prior to January 1, 1997 and 16% of such capital for the plant commissioned after January 1, 1997.
- 1.5 Interest on loan capital shall be computed on the outstanding loans at the actual weighted average rate of interest of the borrowed funds utilised for the project.
- 1.6 The working capital shall cover,
 - (i) Fuel inventory equivalent to 6 months fuel consumption in case of pressurised heavy water reactors and at actuals in case of boiling water reactors.
 - (ii) Stores inventory equivalent to 2% of the current capital cost. Current capital cost shall be taken as the cost of the latest completed project of similar capacity and design, escalated to the date of fixation or revision of tariff on the basis of weighted price index.
 - (iii) Operation and maintenance expenses for one month.
 - (iv) Receivables equivalent to two months' average billing for sale of electricity.
- 1.7 Interest on working capital shall be computed at the actual weighted average rate of interest on borrowed funds of NPCIL during the year in which the tariff is fixed or revised.
- 1.8 The fuel cost shall be computed by multiplying the fuel consumption rate as given in para 1.1 (V) and the weighted average price of fuel available at the station at any point of time. The fuel consumption charge will be subject to adjustments for variation in the fuel price (Rs. Kg UO₂) in the case of PHWRs. In the case of BWRs (TAPS), the fuel consumption charges will be subject to adjustments for variation in the price of the fuel as well as variation in the inventory of the fuel. Variations in effective tariff rate as a result of such adjustment charges shall not be deemed to be a change or revision of tariff.
- 1.9 Annual fuel recovery charge in case of pressurised heavy water reactors shall be so fixed that the present charges over a period of fifteen years at a discount rate of 12% shall be equal to the value of initial half charge of fuel not capitalised. The annual fuel recovery charge shall be refixed for the fresh half core of the fuel which will be loaded at the time of restarting the unit after the replacement of coolant channels.
- 1.10 Heavy water lease charges on the heavy water inventory held by the plant as given in para 1.1 (VI) shall be computed at the lease rate and pool price of heavy water determined/notified by the Department of Atomic Energy from time to time.
- 1.11 Heavy water make-up charges shall be calculated on the heavy water make up as given in para 1.1 (VII) at the pool price of heavy water determined/notified by the DAE from time to time.
- 1.12 Both the heavy water lease charge and the heavy water make-up charge will be subject to adjustments towards variations in the price as well as the lease rate. Variations in the effective tariff as a result of such adjustments shall not be deemed to be a revision of the tariff.
- 1.13 Operation and maintenance expense shall be calculated at 2% of the current capital cost without insurance charges and limited to 3% of the current capital cost with insurance charges as per actuals. Current Capital cost for this purpose shall be the same as defined in para 1.6 (ii).
- 1.14 The rates of depreciation shall be applicable as notified by the Central Government from time to time.
- 1.15 Decommissioning levy shall be applicable as notified by the Central Government from time to time.
- 1.16 A Research and Development (R & D) levy of 3 paise/kwh shall be included in the tariff for sale of electricity from all the atomic power stations to cover the expenditure on R & D activities.

- 1.17 A Renovation & Modernisation (R & M) levy of 5 paise/kwh shall be included in the tariff from sale of electricity from all the atomic power stations to cover the equity portion of the expenditure on renovation and modernisation activities. Necessity of revising the levy will be reviewed after the coolant channel replacement work at the first atomic power plant is completed.
- 1.18 All taxes and duties including tax on income if any, are to be computed as expenses at actuals. Any under or over recoveries of the tax on income shall be adjusted every year on the basis of certificate of statutory auditors.
- 2.0 General
- 2.1 The tariff for sale of electricity by an Atomic Power Plant to the Board shall be computed and fixed for a period of five years each on normative basis as prescribed in this notification. However, the tariff shall be computed and fixed anew for a period of five years each whenever additional generating capacity is commissioned in the same unit or station.
- 2.2 In case an Atomic Power Plant is permitted by the competent Government to supply electricity directly to a consumer in terms of clause (b) of sub-section 1 of Section 22 of the Atomic Energy Act, 1962 such sale shall be at mutually negotiated rates, agreed upon between the generating plant and the other person(s) subject to the approval of the competent Authority.
- 2.3 This notification shall be applicable for determining the tariff for sale of electricity from all the atomic power stations with effect from the date of its publication in the Official Gazette.

[No. 1/13/1/95/PSU-I/1101]

C. R. KAMALANATHAN, Addl. Secy.